



Aalborg Universitet

AALBORG UNIVERSITY
DENMARK

Business-case metode for kommunale IT-investeringer

Version 1.0

Nielsen, Peter Axel; Persson, John Stouby

Publication date:
2011

Document Version
Acceperet manuscript, peer-review version

[Link to publication from Aalborg University](#)

Citation for published version (APA):

Nielsen, P. A., & Persson, J. S. (2011). *Business-case metode for kommunale IT-investeringer: Version 1.0*. Department of Computer Science, Aalborg University.

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- ? Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- ? You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- ? You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal ?

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us at vbn@aub.aau.dk providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

BUSINESS-CASE METODE FOR KOMMUNALE IT-INVESTERINGER

Version 1.0

**Peter Axel Nielsen
John Stouby Persson**



Digital Service Integration through effective Management of IT
in Danish Municipalities



Business-case metode for kommunale IT-investeringer

1. udgave

Tekst og layout: Peter Axel Nielsen og John Stouby Persson

Print: Novagraf A/S

DISIMIT-projektet

Digital serviceintegration gennem innovative IT-ledelse

www.disimit.dk

Informationssystemer

Cassiopeia

Institut for Datalogi

Aalborg Universitet

Selma Lagerlöfs Vej 300, 9220 Aalborg

www.cs.aau.dk/forskning/is



Business-case metode for kommunale IT-investeringer by [Peter Axel Nielsen & John Stouby Persson](#) is licensed under a [Creative Commons Navngivelse-IngenBearbejdelse 2.5 Danmark License](#).

Forord

En IT-business-case er et værktøj, der kan bruges til at sikre velovervejede og gennemarbejdede grundlag for IT-investeringsbeslutninger. IT-business-cases har i forskellige former vundet indpas i kommunal, statslig og privat regi i både ind- og udland. I Danmark har vi eksempelvis den fællesoffentlige business-case model (tilgængelig på www.modernisering.dk), der er udviklet af Den Digitale Taskforce i samarbejde med Danske Regioner, KL og Videnskabsministeriet. Statslige myndigheder skal bruge modellen ved nye digitaliseringsprojekter, hvor de samlede budgetterede udgifter til anskaffelse og udvikling udgør 10 millioner kroner eller mere. I danske kommuner er IT-investeringerne ofte væsentligt mindre, og statens model kan derfor være for omfangs- og detaljerig.

I DISIMIT¹ forskningsprojektet har vi udviklet en metode til udarbejdelse af business-cases for IT-investeringer i danske kommuner. Metoden er dels udviklet på baggrund af diskussioner i Tema 1 "IT fra omkostning til værdiskabelse", hvor vi har gennemgået business-cases fra Aalborg Kommune, Favrskov Kommune og Gentofte Kommune samt gennemgået de forskellige tilgange herunder også hvordan KMD A/S og Rambøll Management Consulting A/S arbejder med business-cases. Metoden er dels udviklet på baggrund af praktisk viden og dels den seneste forskning fra ind- og udland. Det er specielt forskning af John Ward, Elisabeth Daniel og Joe Peppard^{2,3}, der danner grundlag for denne metode.

I denne metode ser vi primært en business-case som et centralt dokument i realisering af gevinster. Vi ser derfor nok en IT-investering som noget, der tages beslutning om i starten af et projekt, men en business-case er i lige så høj grad en aftale, der løbende skal laves opfølgning på, og som ofte skal ændres undervejs, når nogle af forudsætningerne ændrer sig. Business-casen er dermed en dokumenteret, men også dynamisk, aftale mellem lederne af de kommunale virkeområder berørt af IT-investeringen og IT-implementeringens ledelse.

¹ Digital service integration gennem effektiv ledelse af IT i danske kommuner.

² Ward, J. and Daniel, E. (2006). *Benefits Management: Delivering Value from IS & IT Investments*, John Wiley & Sons, Chichester, England.

³ Ward, J.; Daniel, E.; and Peppard, J. (2008). Building Better Business Cases for IT investments, *MIS Quarterly Executive*, Vol. 7 No. 1.

Indholdsfortegnelse

Indledning.....	5
Udformning af en business-case	6
Trin 1: Definer motivation og investeringsmål.....	8
Trin 2: Identificer gevinster, deres målestok og ejere	11
Trin 3: Struktur gevinsterne	15
<i>Gevinsterne organisatoriske forandring</i>	<i>15</i>
<i>Præcisering af gevinsterne værdi.....</i>	<i>16</i>
Trin 4: Identificer omkostninger og risici	20

Indledning

En business-case bruges i første omgang til at opnå godkendelse af en IT-investering. En business-case kan redegøre for, hvilke IT- og organisatoriske forandringer der skal kombineres for at opnå de ønskede gevinster. En business-case skal desuden kunne understøtte den kommunale ledelses tilslutning til opnåelse af gevinsterne – og dermed også tilslutning til omkostningerne. Endelig skal den bruges i planlægning og vurdering af gevinsterne ved en IT-investering.

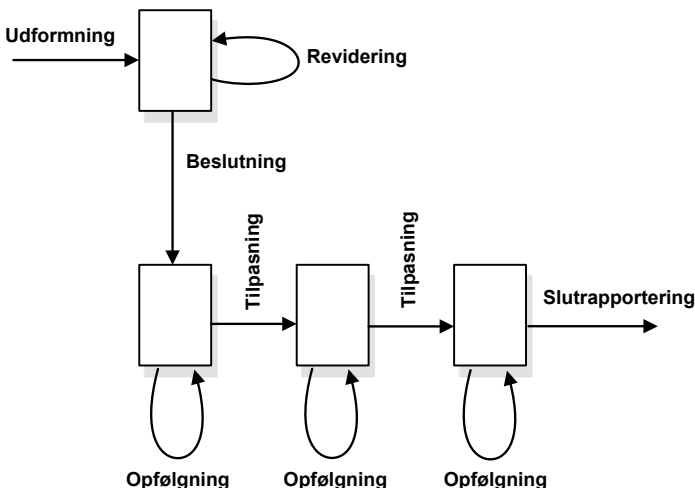
En undersøgelse af anvendelsen af business-cases har vist, at succesfulde organisationer inddrager en bred vifte af gevinster; specielt inddrages gevinster forbundet med innovation og forbedret eksternt og internt samarbejde. Mindre succesfulde organisationer har en tendens til at begrænse hvilke gevinster, der arbejdes med; specielt ser man her gevinster som effektivitetsforøgelse og omkostningsreduktion. Kommunaldirektører og -bestyrelser er ofte primært interesserede i en IT-investeringens finansielle gevinster, mens mange andre aktører såsom kommunens ansatte og borgere kan være mere interesserede i de kvalitative og mere subjektive gevinster. Det er derfor disse gevinster, frem for de finansielle, der kan medvirke til aktørernes engagement til at gøre en IT-investering succesfuld.

Metodens primære formål er at skabe fokus på værdiskabelse frem for et ensidigt fokus på omkostnings-reduktion som ofte ses i mange offentlige IT-investeringer. Det er også et formål at simplificere og begrænse dokumentation. Simplificering og begrænset dokumentation er væsentligt i værdiskabelse, da IT-investeringer ofte har teknisk eller organisatorisk nyskabelse som øger graden af usikkerhed og kompleksitet. Høj usikkerhed og kompleksitet fordrer ifølge al erfaring og forskning, fleksibel og dynamisk organisering og ledelse frem for en høj grad af formalisering, standardisering og struktur.

Metoden er kendetegnet ved, at gevinster både kan være finansielle og ikke-finansielle. Gevinster kan også være subjektive eller kvalitative. Alle disse gevinster uanset deres type skal gøres målbare. Gevinsternes størrelse dokumenteres og der identificeres en ejer til hver gevinst for at sikre, at organisationsforandringer opnås. Derudover bliver gevinster koblet til både de IT- og organisationsforandringer, der kræves for at gevinsterne kan realiseres.

Udformning af en business-case

Udviklingen af en business-case skal ses i sammenhæng med flere andre aktiviteter, som fremgår af figur 1. Først udformes business-casen ved at bruge de fire trin, som beskrives i næste afsnit. Da en business-case er en aftale mellem IT-afdelingen eller de IT-ansvarlige og et eller flere af de kommunale forvaltningsområder, så sker det ofte, at en business-case må gennem flere revisioner, før den kan forstås og accepteres af alle de berørte parter. Herefter går den til beslutning, hvorved den opnår officiel status som et af de centrale styringsdokumenter, som indgår i den videre projektstyring og i den videre gevinstrealisering. I den tilstand kan og bør en business-case bruges til opfølgning, så man hele tiden (eller med jævne mellemrum) kan følge med i, om de beskrevne gevinster opnås, og om de faktiske omkostninger holder sig inden for det aftalte. Når der er tilstrækkelig med afvigelse, så giver det anledning til at intervenere i IT-projektet, eller det giver anledning til at revurdere business-casen. I nogle tilfælde må business-casen tilpasses den nye situation. Herefter bruges den tilpassede business-case på ny i den løbende opfølgning. Dette forløber indtil business-casen anvendes i slutrapporteringen, som er henvendt til den gruppe eller det forum, som oprindeligt besluttede IT-investeringen.



Figur 1: Sammenhæng mellem aktiviteter

Metoden har følgende fire trin i udviklingen af en business-case:

1. Definer motivation og investeringsmål
2. Identificer gevinster, deres målestok og ejere
3. Struktur gevinsterne
4. Identificer omkostninger og risici

Trin 1: Definer motivation og investeringsmål

En business-case skal starte med en redegørelse for de udfordringer, kommunen står over for samt konkretisere, hvad den foreslåede IT-investering skal bidrage med. En god motivationsbeskrivelse er kort og indeholder væsentlige udfordringer for kommunen. Den øverste ledelse vil hurtigt anerkende disse udfordringer samt lede efter, hvordan de kan håndteres. Motivationen kan være knyttet til både interne organisatoriske udfordringer og eksterne udfordringer såsom lovgivning, benchmarking eller nye standarder.

1.1 Motivation: Hvilke eksterne og interne udfordringer står kommunen over for?

En motivationsbeskrivelse kan eksempelvis være økonomisk funderet i en overordnet økonomiaftale, teknologisk funderet i digitaliseringsmuligheder eller funderet i kommunens demografiske tendenser, såsom:

I økonomiaftalen mellem KL og Regeringen, er det blevet aftalt, at kommunerne i 2011 skal spare 46 mio. kr. på at fjerne printe breve til borgere og virksomheder. Derudover er der færre medarbejdere til at løse en stigende mængde arbejdsopgaver. Digital Post kan aflaste en af hverdagens mange opgaver i forvaltningerne. Endelig er der en stigende forventning fra specielt yngre borgere om hurtig og let digital service fra kommunerne.

En dårlig motivation er kendetegnet ved at være uinteressant for beslutningstagerne, eksempelvis ved specifikt at omhandle meget konkrete tekniske problemstillinger eller forvaltningspraksis, såsom:

I visse tilfælde er System-X-superbrugeren ikke klædt godt nok på til rollen, eller superbrugeren er midlertidig ubesat. System-X-Brugeren vil i disse situationer som oftest henvende sig til brugerservice, da det er en indarbejdet rutine for henvendelser vedrørende øvrige programmer. Ved de fleste System-X-henvendelser bliver brugeren imidlertid visiteret videre fra brugerservice til ESDH-projektledelsen. Dette tydeliggør et behov for System-Y og medfølgende opgradering af IT-infrastrukturen med teknologi A og B.

Når motivationen er fastlagt, skal de overordnede mål for IT-investeringen formuleres. Investeringsmål skal være begrænsede i antal og vise, hvad den foreslåede investering kan gøre i forhold til

udfordringerne beskrevet i motivationen. Investeringsmålene er overordnede, og der skal opnås enighed blandt de involverede ledere.

1.2 Investeringsmål: Hvad er den foreslåede investerings bidrag til kommunen?

1.3 Investeringsmål: Hvordan adresseres kommunens udfordringer?

Gode investeringsmål sammenfatter intentionen for investeringen på et overordnet plan og udtrykker hvilken værdi, den skaber for kommunen. Værdi er summen af en eller flere mere specifikke gevinster, IT-investeringen skal bidrage til (disse gevinster specificeres i trin 2). Værdi for en kommune er ikke bare et synonym for økonomi som opnås gennem optimering af ressourcebrug og udtrykt i tid og penge. Værdi er også retfærdig og respektfuld serviceudøvelse og offentlig praksis, der kan udtrykkes i tillid og berettigelse. Værdi kan endelig også være robusthed, pålidelighed og modstandsdygtighed, der kan udtrykkes i sikkerhed og stabilitet. Følgende er en række eksempler på investeringsmål:

- *Kommunen realiserer en besparelse på 400.000 kr. i henhold til økonomiaftalen mellem KL og regeringen*
- *Kommunen lever op til aftalepunkterne i eDag3*
- *Kommunen overholder den nye lovgivning på området samt forenkler oplysningskravet for kommunens virksomheder krævet af den nye lovgivning*
- *Kommunen skaber en væsentlig forøgelse i antallet af borgere, der serviceres digitalt frem for analogt*
- *Brugerne i bred forstand skal opleve en funktionalitetsforbedring med det nye system. Det gælder således, at primært sagsbehandlere men også borgere, tilbud og virksomheder er tilfredse med it-understøttelsen*

IT-investeringer har ofte en kompleksitet, der ikke kun kan medføre forsinkelser, men også sløre fokus på opnåelse af de planlagte gevinster. En udpeget business-case ansvarlig skal fastholde fokus på, hvorfor IT-investeringen overhovedet finder sted – nemlig realisering af gevinster. Den business-case ansvarlige skal derfor også sørge for at opdatere business-casen, når de planlagte mål og gevinster ændrer sig. De planlagte mål og gevinster skal dermed dokumenteres og kommuni-

keres tydeligt til alle involverede parter. En succesfuld business-case ansvarlig sørger for, at de forskellige aktører bliver hørt, og at de eksplicit tager ansvar i realiseringen af IT-investeringens gevinster. IT-investeringen i sig selv skaber ikke nogen værdi for kommunen, det gør derimod de organisatoriske forandringer, den kan understøtte. Den business-case ansvarlige skal derfor kunne sammenbringe og forhandle med alle de forskellige aktører, der skal forestå de organisatoriske forandringer.

1.4 Business-case ansvarlig: Hvem vedligeholder business-casen og fastholder gevinstrealiseringsprocessen?

En oplagt business-case ansvarlig vil være en central leder i kommunen, der har interesse i IT-investeringens succes i forhold til eget ledelsesområde. Den business-case ansvarlige kan dog ofte ikke varetage alle de praktiske opgaver personligt, men kan derfor udpege en stedfortræder, der både kan være en intern fra kommunen eller en ekstern konsulent. Det skal dog stadig være uomtvisteligt, hvor ansvaret er placeret. Eksempler på personer, der kunne bære det overordnede business-case ansvar, kunne være en:

- *Forvaltningsleder*
- *Kontorchef*
- *IT-chef*
- *Afdelingsleder*

Et dårligt men fristende valg af business-case ansvarlig vil være den tekniske projektleder for IT-investeringen, der har stort indblik i teknologien, men ikke i de berørte forretningsgange. Andre dårlige business-case ansvarlige vil være hele grupper eller enheder, ledere med lav interesse for IT-investeringen eller begrænset evne til forhandling med de parter, der skal forestå de organisatoriske forandringer.

Trin 2: Identificer gevinster, deres målestok og ejere

Når der er enighed om målene for investeringen, skal de berørte ledere identificere de forventede gevinster ved at adressere målene. Der er en vigtig forskel mellem investeringsmål og gevinster. Investeringsmålene er de overordnede mål for investeringen, som alle relevante beslutningstagere og ledere er enige om. Gevinsterne er derimod nytte der gives til eller opnås af specifikke grupper eller individer som et resultat af, at de overordnede investeringsmål opnås. Hver enkelt gevinst skal indeholde tre delelementer, (1) den konkrete nytte der kan opnås gennem IT-investeringen, (2) en målestok for dens opnåelse, og (3) en ejer der har fordel af gevinsten, kan give den værdi og sikre dens realisering.

En IT-investering med få investeringsmål kan sagtens have et stort antal gevinster. For de fleste investeringer vil opnåelsen af investeringsmålene medføre gevinster for adskillige grupper af interessenter. I det omfang det ikke medfører konflikter, skal alle interessenter dog ikke nødvendigvis være enige om de enkelte gevinster.

2.1 Gevinst: Hvilken nytte kan opnås gennem IT-investeringen?

En gevinst, der ofte fremhæves i business-cases for digitalisering af kommunale arbejdsgange, er portobesparelse. Denne gevinsts popularitet i business-cases kan tilskrives de gode muligheder for at angive en præcis finansiel målestok for gevinsten. Det er dog vigtigt ikke kun at fokusere på de gevinster, der er lette at angive i penge eller tid. De gevinster, der er svære at præcisere, kan ofte vise sig at være de allerstørste for kommunen på langt sigt. Derudover kan det også være altafgørende for en IT-investeringssucces, at der specificeres gevinster for de aktører, der er centrale i den samlede gevinstrealisering. Disse gevinster kan eksempelvis være færre fejl i sagsbehandlingen eller større medarbejdertilfredshed. Følgende er en række eksempler på gevinster:

- *Portobesparelse*
- *Sparet sagsbehandlingstid*
- *Reduktion i CO₂ udledningen*
- *Færre fejl i sagsbehandlingen*
- *Hurtigere sagsbehandling*
- *Større medarbejdertilfredshed*

- *Forbedret offentligt image af kommunens digitale services*
- *Nye services til kommunens opstartsvirksomheder*

Efter en gevinst er identificeret, kan angivelsen af, hvordan den måles eller opgøres hjælpe med at udtrykke den mere præcist. Det vil sige, hvis gevinsten er en effektivisering, skal der angives en målestok, som er uafhængig af effektivitetsforøgelse eller forringelse, der ville forekomme uden IT-investeringen.

2.2 Målestok: Hvordan kan vi afgøre om gevinsten er opnået?

Målestokken for eksempelvis portobesparelse ved investering i digital post kan være relativt let at opgøre i kroner og øre. Hvis der i stedet er tale om færre fejl i sagsbehandling, skal det aftales, hvordan det måles. Dette kan eksempelvis være ved at opgøre det aktuelle forhold mellem klager og sagsbehandlinger før og efter, IT-investeringen er implementeret. I forhold til medarbejdertilfredshed kan det opgøres gennem kvantitative medarbejderundersøgelser, opgørelser over medarbejderfastholdelse, eller personalelederens vurdering før og efter. I angivelsen af målestok er det vigtigt at overveje, hvorvidt udbyttet af eksempelvis en kvantitativ undersøgelse er stort nok i forhold til omkostningerne ved at implementere den. Et billigt alternativ kan være at basere sig på en leders vurdering. Eksempler på målestokke kunne være:

- *Antal forsendelser med Post Danmark*
- *Antal udeblivelser til møder*
- *National benchmark placering*
- *Antal telefoniske serviceringer*
- *Antal gennemførte sager pr. sagsbehandler*
- *Sagsbehandleres gennemsnitlige gennemførelsestid pr. sag*
- *Service-afdelingschefens vurdering*

Udover en målestok skal der angives en ejer, der har fordel af gevinsten, kan give den værdi og sikre dens realisering. Ejeren af en gevinst skal være villig til at arbejde tæt sammen med de personer, der implementerer IT-investeringen og derved sikre, gevinsten bliver realiseret. Ejeren kan være personligt involveret i implementeringen eller deltage gennem de ressourcer og den indflydelse, som vedkommende har. En ejer realiserer ikke nødvendigvis gevinsten, da gevinstrealisering kan afhænge af arbejdsgange, der er uden for ejerens direkte kontrol eller indflydelse. Det er dog ejerens opgave at give gevinsten en værdi i

business-casen og sikre at der foreligger en plan for dens realisering. De rette ejere kan medvirke til at skabe både forpligtelse over for investeringsmål, men de kan også være med til at give business-casen tyngde og et godt omdømme – specielt hvis ejerne er erfarne ledere, som i forvejen har indflydelse i kommunen.

2.3 Ejer: Hvem kan få nytte af gevinsten eller repræsenterer en gruppe, der kan få eller opnå nytte?

2.4 Ejer: Hvem kan medvirke til, at gevinsten kan realiseres?

Ejeren af en eller flere gevinster i en kommunal IT business-case kunne eksempelvis være en navngivet person med følgende titel:

- *Kommunaldirektør*
- *Forvaltningsleder*
- *Kontorchef*
- *IT-chef*
- *Afdelingsleder*
- *Medarbejderrepræsentant*

Det er vigtigt, at gevinstejerskabet henviser til én navngivet person frem for en afdeling eller en funktion bestrebet af flere personer. Dermed begrænses mulighederne for ansvarsfralæggelse, når de nødvendige organisatoriske forandringer skal gennemføres. Ved nyansættelser eller omrokeringer, der vedrører gevinstejerskab, er det vigtigt at foretage en opfølgning på business casen. Forgængerens forpligtelser i gevinstrealiseringen skal kunne videregives til efterfølgeren. Alternativt kan det være nødvendigt at tilpasse business-casen ved at omformulere eller måske helt fjerne berørte gevinster.

Formuleringen af gevinster opnås ved at overveje sammenhængen mellem den potentielle gevinst og dens målestok og ejer. Følgende er et par eksempler på beskrivelser af gevinst, målestok og ejer:

Gevinst: Besparelse på papir og kuverter

Målestok: Når 75% af alle breve sendes via fjernprintsystemet, kan der spares ca. 635.000 kr.

Ejer: Den enkelte forvaltningsdirektør

Gevinst: Øget digital kommunikation mellem borgere og kommunen

Målestok: En mindre andel af fremmøde i det totale antal serviceringer (skal opgøres område for område)

Ejer: Service-afdelingschefen

Trin 3: Strukturér gevinsterne

Gevinsterne identificeret i trin 2 skal struktureres ved at indsætte dem i tabel 1. Tabellen indeholder tre forskellige typer af forandring i de lodrette koloner og fire konkretiseringsniveauer i de vandrette koloner. Ved at indsætte gevinster i skemaet angives hvilken type af organisatorisk forandring, der giver anledning til gevinsten. Det angives også, hvor meget der vides eller kan undersøges om gevinsten, før investeringen foretages.

	Type af forandring		
	Gør nye ting	Gør ting bedre	Stop med at gøre ting
Finansielle gevinster			
Kvantificerbare gevinster			
Målbare gevinster			
Observerbare gevinster			

Tabel 1 Gevinstskema

Skemaet er et alternativ til blot at lave en liste over gevinsterne og tilskynder mere til diskussion og indsamling af dokumentation om de forventede gevinster for dermed at lave en mere robust business-case. Hvis skemaet bruges til samtlige business-cases, kan det også understøtte sammenligning af investeringer samt deres indbyrdes prioritering.

Gevinsternes organisatoriske forandring

Den første aktivitet i brugen af skemaet er at identificere typen af forandring, der er krævet for hver gevinst, se tabel 2. Typen af forandring der er nødvendig for realiseringen af en gevinst kan være ligetil, mens der i nogle sammenhænge kræves en større analyse.

3.1 Forandring: Hvilken type af forandring skal der til for at realisere gevinsten?

	Type af forandring		
	Gør nye ting	Gør ting bedre	Stop med at gøre ting
Finansielle gevinster	Kommunen, dens personale, borgere, virksomheder eller samarbejdspartnere kan gøre nye ting, eller gøre ting på nye måder, der ikke var mulige før investeringen	Kommunen kan forbedre udførelsen af påkrævede aktiviteter	Kommunen kan stoppe med at gøre ting der ikke længere er nødvendige for succesfuld drift
Kvantificerbare gevinster			
Målbare gevinster			
Observerbare gevinster			

Tabel 2 Type af forandring gevinsternes realisering er afhængige af

Hver af de tre typer af forandringer repræsenterer forskelle organisatoriske udfordringer. Stop med at gøre ting kan eksempelvis være i forhold til manuel behandling af rutinesager eller mulige kommunikationskanaler mellem kommunen og borgeren. Kommuner har dog en lang række service- og lovgivningshensyn, der kan gøre det vanskeligt at realisere gevinster af denne type. Gør ting bedre vil derimod være en type af forandring, som kan knyttes til mange gevinster i en kommunal business-case. Disse gevinster er dog ofte også de mindst innovative og værdiskabende på den lange bane. Det er derfor vigtigt at fokusere på de muligheder, en IT-investering giver i forhold til at stoppe med gøre ting eller at gøre nye ting. Det, at gøre nye ting, kan eksempelvis være at udbyde nye interne eller borgerrettede services. Det er specielt disse gevinster, der kan synliggøre værdien af en IT-investering uden for kredsen af direkte involverede personer.

Præcisering af gevinsternes værdi

Gevinsternes fordel har fire konkretiseringsniveauer i skemaet, se tabel 3. Et vigtigt kriterium for placeringen af gevinster i de fire rækker er den tilgængelige dokumentation. Hver gevinst placeres indledningsvist i skemaet som observerbar. Det skal herefter dokumenteres af gevin-

stens ejer i hvilket omfang, det er muligt at flytte gevinsten opad til et højere konkretiseringsniveau. Konkretiseringsniveauet afspejler hvor meget der vides om gevinstens fordel, og hvor præcist denne fordel kan opgøres.

3.2 Værdi: Hvor konkret kan gevinstens værdi opgøres?

Det kan være specielt vanskeligt at løfte gevinster fra målbare til kvantificerbare, men der er dog forskellige teknikker, der kan bruges. (1) Intern dokumentation, der eventuelt indsamles over en given tidsperiode, kan være behjælpelig i opgørelsen af besparelser ved at stoppe med at gøre ting. (2) Modellering eller simulering kan bruges i opgørelsen af gevinster forbundet med at stoppe med at gøre ting eller gøre ting bedre, hvor forskellige datakilder bruges til at forudsige konsekvensen af investeringen. (3) Benchmarks og referenceorganisationer kan understøtte en opgørelse af gevinstens værdi baseret på andre lignende organisationer. Det kan være andre kommuner, som har investeret i IT-systemet, men også statslige, private eller udenlandske organisationer. (4) Pilotstudier kan være nyttige til at teste teknologien, men samtidig kan de også være nyttige i evalueringen af gevinsten ved at gøre nye ting eller gøre ting på nye måder.

	Type af forandring		
	Gør nye ting	Gør ting bedre	Stop med at gøre ting
Finansielle gevinster	Finansiell værdi kan udregnes ved at anvende omkostning/pris eller andre finansielle formler til en kvantificerbar gevinst		
Kvantificerbare gevinster	Der er tilstrækkelig dokumentation til at forudsige, hvor stor en gevinst forandringen giver		
Målbare gevinster	Der findes målinger eller de kan implementeres, men det er ikke muligt at forudsige, hvor stor gevinsten vil være, når forandringerne er implementeret		
Observerbare gevinster	Ved at bruge aftalte kriterier, skal bestemte personer eller grupper bruge deres erfaring eller dømmekraft til at vurdere i hvilket omfang gevinsten vil blive realiseret		

Tabel 3 Konkretiseringsniveauer for gevinsternes værdi

Det endelige skema skal give et overblik over gevinsterne ved business-casens forslåede IT-investering. Dermed præsenterer business-casen ikke en økonomisk værdi, der kan sættes to streger under. I stedet præsenterer skemaet et mere nuanceret billede af IT-investeringens forventede værdi, hvor forskellige personer vil fokusere på forskellige gevinster. Et afgrænset eksempel på et udfyldt gevinstskema kan ses i tabel 4.

Eksemplet i tabel 4 indeholder et udsnit af gevinster for investeringen i digital post. Et sådan gevinstskema kan være meget forskelligt på tværs af kommuner - selv i tilfælde hvor der er tale om nøjagtig det samme IT-system. Dette er specielt i forhold til hvor konkret gevinsterne værdi kan opgøres, da forskellige kommuner har varieret muligheder eller villighed til at føre gevinsterne op i skemaet til et kvantificerbart eller finansielt niveau. Gevinsterne i de respektive kommuner kan dog, på trods af forskellige konkretiseringsniveauer, ende med at være lige store efter implementeringsarbejdet.

	Type af forandring		
	Gør nye ting	Gør ting bedre	Stop med at gøre ting
Finansielle gevinster		Gevinst: Portorabatter Målestok: Når al post bliver frankeret korrekt og samlet, kan der opnås rabatter på ca. 120.000 kr. Ejer: Vice-kommunaldirektøren	Gevinst: Portobesparelser Målestok: 50% reduktion i forsendelser, der giver 5.8 mio. kr. i besparelse for hele kommunen Ejer: Vice-kommunaldirektøren
Kvantificerbare gevinster		Gevinst: Lettelser i arbejdet Målestok: Mellem 8,7 og 14,6 årsværk til udsendelse af enkeltstående breve når 75% af alle breve sendes via fernprintssystem. Ejer: Den enkelte forvaltningsdirektør	
Målbare gevinster		Gevinst: NemSMS Målestok: Flere borgere vil tilmelde sig sms-tjenester Ejer: Service-afdelingschefen Gevinst: SMS til påmindelser Målestok: Færre udeblivelser (skal opgøres område for område) Ejer: Den enkelte forvaltningsdirektør	
Observerbare gevinster		Gevinst: Borgerne får lettere adgang til de offentlige tjenester på kommunens hjemmeside og på borger.dk (Via ny digital signatur og Nem-login. Giver fordele for andre digitale service områder.) Målestok: Service-afdelingschefens vurdering Ejer: Service-afdelingschefen	

Tabel 4 Gevinstskema eksempel

Trin 4: Identificér omkostninger og risici

Udover gevinsterne indeholder en komplet business-case også alle omkostningerne forbundet med IT-investeringen samt en vurdering af de tilknyttede risici.

Det er vigtigt at inkludere de løbende omkostninger, når IT-systemet er sat i drift, eksempelvis i form af licenser, datatrafik og løbende vedligehold. De fleste omkostninger kan beregnes relativt let med undtagelse af omkostningerne forbundet med organisatorisk forandring. Omkostningerne ved organisatorisk forandring er svære at forudsige og bliver ofte enten underestimeret eller helt undladt.

4.1 Omkostninger: Hvad er engangsomkostningerne for IT investeringen?

4.2 Omkostninger: Hvilke løbende omkostninger medfører IT investeringen?

De normale omkostningsområder er indkøb, udvikling, infrastruktur, organisatorisk forandring og drift. Omkostningerne kan ikke i alle tilfælde udtrykkes med en finansiell målestok. Der kan være ikke-finansielle omkostninger, som har stor betydning for den overordnede balance mellem gevinster og omkostninger i en business-case. Eksempelvis kan et ophør af en bestemt serviceform medføre et meget negativt billede af kommunen blandt en gruppe medarbejdere, borgere eller politikere. Andre eksempler på finansielle og ikke-finansielle omkostninger kan være:

- *Indkøb af software*
- *Indkøb af hardware*
- *Projektledelse*
- *Markedsføring*
- *Uddannelse af brugere*
- *Vanskeligere medarbejderfastholdelse*
- *Lavere produktivitet ved systemindkøring*
- *Utilfredshed blandt ældre borgere*

Det er vigtigt at identificere risici for modvilje eller manglende evne blandt ansatte eller borgere til at fortage de nødvendige forandringer, der ligger til grund for gevinsterne. Dermed er det ikke kun de over-

ordnede risici for investeringen, der skal identificeres, men også dem forbundet med forudsætningerne for de enkelte gevinster. Værdien af den risikobetonede gevinst afgør dermed vigtigheden af at undgå eller begrænse en konkret risiko.

4.3 Risiko: Hvilke omstændigheder kan medføre, at investeringsmål eller gevinster ikke realiseres?

Der er ofte mange risici forbundet med IT-investeringer, og det er ikke muligt at medtage alle. Det er derfor vigtigt at fokusere på de risici, der har størst indflydelse på den samlede business-case. Disse risici kan både være forbundet med gevinster og omkostninger og være af finansiel, teknisk og organisatorisk karakter. Følgende er en række eksempler på risici:

- *Forsinkelse af nationale leverancer*
- *Borgere fastholder brug af traditionelle kanaler*
- *Medarbejderne/brugerne oplever ikke IT-systemet som en fordel*
- *Dårlige integrationsmuligheder med eksisterende systemer*
- *Ejeren af en række væsentlige gevinster forlader kommunen*

Identifikation af risici kan give anledning til, at bestemte risici er så væsentlige, at deres adressering skal indgå i business-casens omkostninger. Denne type overvejelse af hvilken betydning udarbejdelsen af ét trin har for de øvrige trin i business-case metoden er vigtig. Udover at overveje risici og omkostningernes betydning i forhold til gevinsterne kan de også give anledning til genovervejelse af de indledende investeringsmål. Generelt vil det være en værdifuld øvelse at foretage en systematisk gennemgang af de mulige relationer mellem de enkelte elementer i business-casen. Det færdige business-case dokument vil have følgende fem overskrifter:

1. Motivation
2. Investeringsmål
3. Gevinster (beskrevet i gevinstskemaet)
4. Omkostninger
5. Risici

I udarbejdelsen af en business case er det endelig vigtigt at have for øje, at det ikke er dokumenter, software og teknik, men primært mennesker

der skaber de organisatoriske forandringer, der skal give kommunen de store gevinster, som det hele handler om.

Denne business-case metode guider udarbejdelsen af et business-case dokument, der kan være beslutnings- og aftalegrundlag for en kommunal IT-investering.

Metoden:

- (1) inddrager både finansielle og ikke-finansielle gevinster,**
- (2) gør alle gevinster målbare,**
- (3) dokumenterer gevinsternes størrelse,**
- (4) giver gevinsterne ejerskab og**
- (5) kobler gevinster til både IT- og organisationsforandringer.**